

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
19 février 2004 (19.02.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/014732 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
B65B 27/10, 17/02, B65G 57/18, 1/04

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/002381

(22) Date de dépôt international : 28 juillet 2003 (28.07.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/10029 06 août 2002 (06.08.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **PACK' INDUSTRIE S.A. [FR/FR]**; Zone Industrielle, Rue Gutenberg, F-68170 Rixheim (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **ROESCH, Yves [FR/FR]**; 25a, rue du Canal, F-68740 Munchhouse (FR).

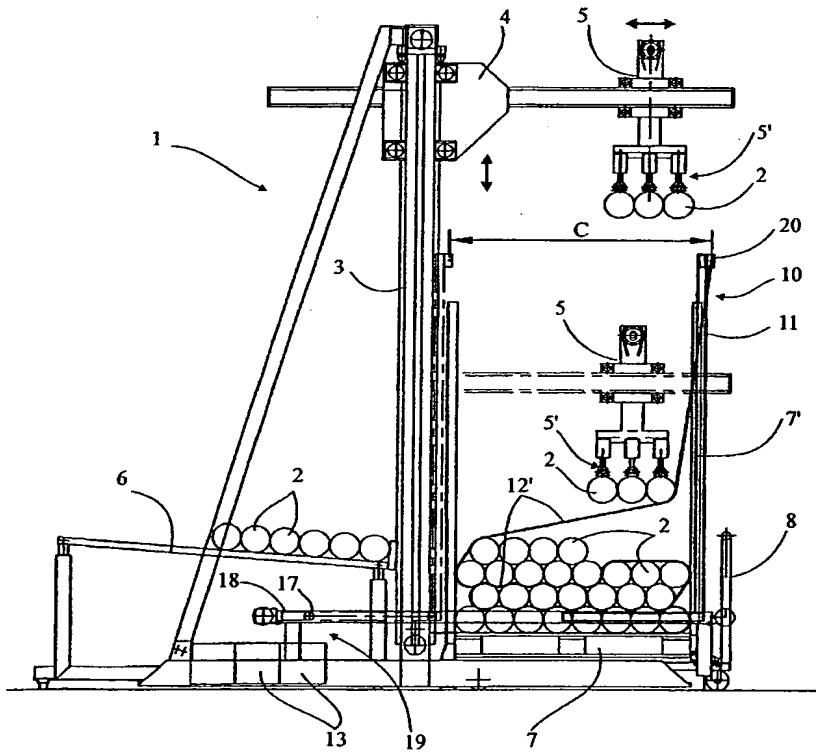
(74) Mandataire : **NITHARDT, Roland**; Cabinet Nithardt & Associés S.A., Boîte postale 1445, F-68071 Mulhouse Cedex (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: INTERLACING DEVICE FOR A PALLETISING MACHINE AND PALLETISING MACHINE EQUIPPED WITH ONE SUCH DEVICE

(54) Titre : DISPOSITIF D'ENTRELACAGE ET MACHINE DE PALETTISATION EQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF



(57) Abstract: The invention relates to an interlacing device which can be used automatically to interlace long products on a transport pallet in an economical and optimum manner, which can be adapted to tubes of any length and which operates concurrently with the palletising machine. The inventive interlacing device (10) is characterised in that it comprises at least one interlacing gantry (11) which extends parallel to the palletised products along at least part of the length thereof and which comprises at least one wire guide (20), said wire guide being fed by at least one interlacing (12') link reel (12). The aforementioned interlacing device (10) also comprises drive means (14) which are connected to the interlacing gantry (11) in order to move same alternatively between at least two end positions such as to move the guide wire (20) alternatively from one side of the transport pallet (7) to the other in at least one interlacing plane (P) which is essentially perpendicular to the palletised products (2). The invention is suitable for palletising any long product, e.g. cylindrical tubes.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un dispositif d'entrelaçage permettant d'effectuer automatiquement l'entrelaçage de produits allongés déposés sur une palette de transport, de manière économique et optimale, en temps masqué par rapport à la machine de palettisation, adapté à toute longueur de tubes. Ce dispositif d'entrelaçage (10) est caractérisé en ce qu'il comporte au

WO 2004/014732 A3

[Suite sur la page suivante]



SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

(88) Date de publication du rapport de recherche

internationale:

8 avril 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

moins un portique d'entrelaçage (11) s'étendant parallèlement aux produits palettisés sur au moins une partie de leur longueur et comportant au moins un guide-fil (20) alimenté par au moins une bobine (12) de lien d'entrelaçage (12'). Le dispositif d'entrelaçage (10) comporte également des moyens d' entraînement (14) couplés audit portique d'entrelaçage (11) pour le déplacer alternativement entre au moins deux positions extrêmes de manière à déplacer le guide-fil (20) dans au moins un plant d'entrelaçage (P) sensiblement perpendiculaire auxdits produits (2) palettisés alternativement d'un côté à l'autre de ladite palette de transport (7). Application: palettisation de tout produit allongé, par exemple des tubes cylindriques.